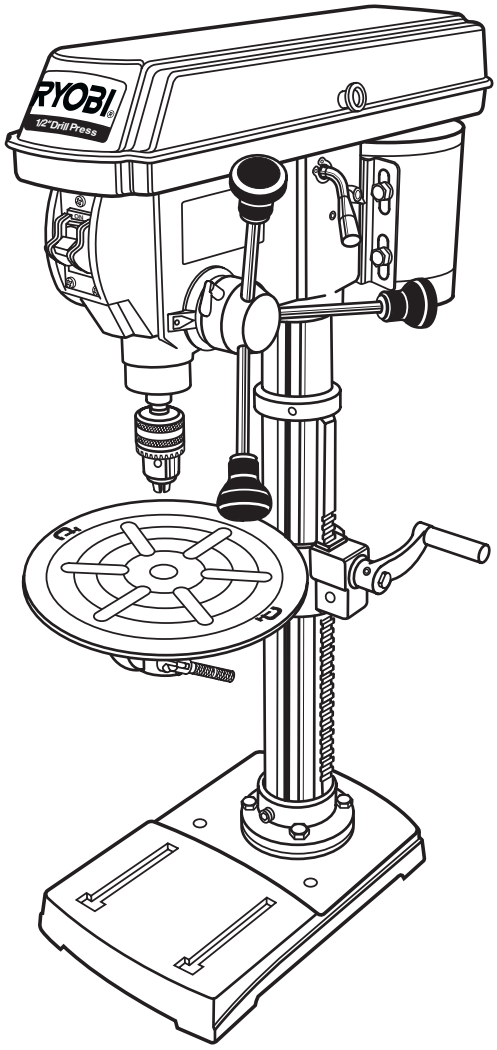
MANUAL DEL USUARIO
TALADRADORA DE 12 pulg. (305 mm)
MODELO DP120



NUESTROS AGRADECIMIENTOS POR HABER COMPRADO UNA TALADRADORA DE BANCO RYOBI.

Su nueva taladradora ha sido diseñada y fabricada de acuerdo con las altas normas de Ryobi de fiabilidad, facilidad de funcionamiento y seguridad para el usuario. Si esta herramienta es mantenida en la forma debida, le proporcionará años de rendimiento sin problemas.

⚠ **ATENCION:** Lea cuidadosamente todo este manual antes de usar su nueva taladradora.

Preste mucha atención a las Reglas de Seguridad así como a las Advertencias y Avisos. Si usted utiliza su taladradora debidamente y solamente para el propósito que ha sido diseñada, usted disfrutará muchos años de servicio seguro.

Por favor complete y devuelva la Tarjeta de Registro de Garantía para poder brindarle servicio en el futuro.

Le agradecemos una vez más por haber adquirido herramientas Ryobi.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA REFERENCIA FUTURA

TABLA DE MATERIAS

- Especificaciones del Producto 2
- Reglas para Funcionamiento Seguro 3-5
- Información Eléctrica 6
- Glosario y Desempaque 7
- Piezas Sueltas 8
- Características 9
- Montaje 10-11
- Ajustes 11-12
- Funcionamiento 13-14
- Mantenimiento 15
- Reparación de Averías 16
- Pedidos de Repuestos/Servicio 20

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

Portabroca	1/2 pulg. (13 mm)	Carrera del Husillo	3-1/4 pulg. (82 mm)
Velocidad sin Carga	280 - 3.000 RPM	Potencia Nominal	120V CA, 60Hz, 5 Amp.
Diám. de Rotación de la Cabeza	12 pulg. (305 mm)	Peso Neto	84 libras (38 kg)

Este símbolo le indica importantes reglas de seguridad.
¡Significa atención! Existe riesgo para su seguridad.

SIMBOLOS DE SEGURIDAD E INTERNACIONALES

En este manual del usuario se describen los símbolos de seguridad e internacionales y pictogramas que puedan aparecer en este producto. Lea este manual para obtener información completa sobre seguridad, montaje, funcionamiento, mantenimiento y reparación.

SIGNIFICADO

No exponga a la lluvia ni use en lugares húmedos.

ADVERTENCIA:

La utilización de cualquier herramienta eléctrica puede causar la proyección de objetos extraños a sus ojos, lo cual puede ocasionar daños oculares severos. Antes de comenzar a usar la herramienta eléctrica, siempre use lentes protectores o gafas de seguridad con protección lateral y una máscara completa cuando sea necesario. Recomendamos una Máscara de Visión Amplia para usar sobre sus lentes protectores o lentes de seguridad estándar, con protección lateral. Siempre use protección para los ojos que cumpla con la norma ANSI Z87.1.

REGLAS PARA FUNCIONAMIENTO SEGURO

La operación segura de esta herramienta eléctrica exige que usted lea y comprenda este manual del usuario y todas las etiquetas que han sido colocadas en la herramienta. La seguridad es una combinación de sentido común, permanecer alerta y saber como funciona la herramienta.

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

- **CONOZCA SU HERRAMIENTA ELECTRICA.** Lea cuidadosamente el manual del usuario. Aprenda las aplicaciones y limitaciones de la máquina así como también los riesgos potenciales específicos relacionados con esta herramienta.
- **PROTEJASE CONTRA CHOQUE ELECTRICO** evitando contacto del cuerpo con las superficies puestas a tierra**.** Por ejemplo: las tuberías, radiadores, estufas, cajas de refrigeradores.
- **MANTENGA LOS PROTECTORES EN SU LUGAR** y en buen estado de funcionamiento**.**
- **SAQUE LAS LLAVES DE AJUSTE Y LLAVES INGLESAS.** Acostúmbrese a verificar si las llaves hexagonales o las llaves de ajuste han sido retiradas de la herramienta antes de ponerla en funcionamiento.
- **MANTENGA EL AREA DE TRABAJO LIMPIA.** Los lugares y bancos de trabajo desordenados invitan a los accidentes. **NO** deje herramientas o pedazos de madera en la taladradora cuando está siendo utilizada.
- **EVITE TODOS LOS AMBIENTES PELIGROSOS.** No use herramientas eléctricas cerca de gasolina u otros líquidos inflamables, en lugares mojados o húmedos o donde estén expuestas a la lluvia. Mantenga el lugar de trabajo bien iluminado.
- **MANTENGA A LOS NIÑOS Y A LOS ESPECTADORES ALEJADOS.** Todos los espectadores deben usar lentes de seguridad y ser mantenidos a una distancia prudente del área de trabajo. No deje que los espectadores toquen la herramienta o el cordón de extensión cuando está en uso.
- **MANTENGA A LOS NIÑOS ALEJADOS DEL TALLER** colocando candados, interruptores maestros o retirando la llave del interruptor.
- **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** El trabajo quedará hecho mejor y de manera más segura si la herramienta trabaja a la velocidad para la cual fué diseñada.
- **USE LA HERRAMIENTA CORRECTA.** No fuerce a una herramienta o a un accesorio pequeño que haga el trabajo de una herramienta de servicio pesado. No use la herramienta para propósitos que no ha sido diseñada.
- **USE EL CORDON DE EXTENSION APROPIADO.** Asegúrese de que su cordón de extensión esté en buen estado. Cuando use un cordón de extensión, asegúrese de que su diámetro sea suficiente para portar la corriente que necesita su herramienta. Un cordón de calibre inferior causará una pérdida en el voltaje de línea resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Se recomienda un cordón de por lo menos calibre **16** (A.W.G.) para un cordón de extensión de 25 pies o menos de largo. Si tiene dudas, use el siguiente calibre de un diámetro mayor. Mientras más pequeño es el número del calibre, mayor es el diámetro del cordón.
- **USE VESTIMENTA ADECUADA.** No use ropas sueltas, guantes, corbatas, anillos, pulseras ni ninguna otra joya. Pueden quedar atrapadas y atraerlo hacia las piezas móviles.Se recomienda usar calzado antirresbaladizo. Use protección para el cabello si lo tiene largo.
- **USE SIEMPRE LENTES PROTECTORES CON PROTECCION LATERAL.** Los anteojos regulares tienen solamente lentes resistentes al impacto; ellos **no** son lentes de seguridad.
- **PROTEJA SUS PULMONES.** Utilice una máscara contra el polvo si la operación de taladrar va a despedir mucho polvo.
- **PROTEJA SU AUDICION.** Utilice protección para los oídos durante períodos prolongados de funcionamiento.
- **SUJETE EL TRABAJO.** Use mordazas o un tornillo de banco para sujetar el trabajo. Es más seguro que usar su mano y le deja ambas manos libres para utilizar la herramienta.
- **NO USE LA HERRAMIENTA A UNA DISTANCIA DEMASIADO ALEJADA.** Mantenga siempre un buen equilibrio y una posición firme.
- **MANTENGA BIEN CUIDADAS LAS HERRAMIENTAS.** Mantenga las herramientas afiladas en todo momento y limpias para un rendimiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones de lubricación y de cambio de accesorios.
- **DESENCHUFE TODAS LAS HERRAMIENTAS.** Cuando no estén en uso, antes del servicio o cuando cambia accesorios, etc., todas las herramientas deben de estar desconectadas de la fuente de alimentación.
- **EVITE LA PUESTA EN MARCHA ACCIDENTAL.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición **"OFF" (APAGADO)** antes de enchufar cualquier herramienta.
- **USE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS.** Consulte el manual del usuario para los accesorios recomendados. El uso de accesorios inapropiados puede causar una lesión personal.
- **NUNCA SE PARE SOBRE LA HERRAMIENTA.** Se puede producir una lesión grave si la herramienta se vuelca o si se toca involuntariamente la broca.
- **INSPECCION DE PIEZAS DAÑADAS.** Antes de usar la herramienta, inspeccione para determinar si algún protector o cualquier pieza que esté dañada funcionará debidamente. Verifique el alineamiento de las piezas móviles, si están atascadas o si hay rotura de piezas, revise además el montaje y cualquier otro estado que pueda afectar su funcionamiento. Si se daña un protector o cualquier otra pieza debe ser reparada o reemplazada a un centro de servicio autorizado a fin de evitar riesgo de sufrir una lesión corporal.
- **NUNCA DEJE LA HERRAMIENTA DESATENDIDA. DESCONECTE LA ALIMENTACION ELECTRICA.** No abandone la herramienta hasta que no se haya detenido completamente.
- **NO ABUSE DEL CORDON.** Nunca tire del cordón para desenchufarla. Mantenga el cordón alejado del calor, del aceite y de los bordes afilados.
- **MANTENGA LAS BROCAS LIMPIAS Y AFILADAS.** Las brocas afiladas evitan la pérdida de velocidad de la herramienta. Las brocas sucias y desafiladas pueden causar mal alineamiento del material y posible lesión del operador.

REGLAS PARA FUNCIONAMIENTO SEGURO

- **MANTENGA LAS MANOS ALEJADAS DEL AREA DEL TRABAJO**. Mantenga las manos alejadas de la broca. Ate las ropas sueltas, joyas, cabello largo, etc. que pueden enredarse en la broca.
- **MANTENGA LA HERRAMIENTA SECA, LIMPIA Y SIN ACEITE NI GRASA.** Siempre use un paño limpio para efectuar la limpieza. Nunca use líquido de frenos, gasolina, productos a base de petróleo o solventes para limpiar su herramienta.
- **MANTENGASE ALERTA Y EN CONTROL.** Ponga atención a lo que está haciendo y use sentido común. **No haga funcionar la herramienta cuando esté cansado. No se apresure para realizar el trabajo.**
- **NO USE LA HERRAMIENTA SI EL INTERRUPTOR NO FUNCIONA DEBIDAMENTE.** Haga reemplazar el interruptor defectuoso por un centro de servicio autorizado.
- **SIEMPRE APAGUE EL INTERRUPTOR** antes de desenchufarla a fin de evitar la puesta en marcha accidental.
- **TODAS LAS REPARACIONES, YA SEAN ELECTRICAS O MECANICAS,** deben ser efectuadas en un Centro de Servicio autorizado por Ryobi. Use solamente repuestos Ryobi legítimos.
- **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.** Consúltelas con frecuencia y úselas para ayudar a otros que puedan usar esta herramienta. Si usted presta esta herramienta a otra persona, entregue también las instrucciones.

⚠ ADVERTENCIA:

El polvo creado por el lijado mecánico, aserrado, rectificado, taladrado y otras actividades empleadas en construcción contiene productos químicos que se sabe causan cáncer, defectos congénitos u otros daños al sistema reproductor. Algunos de estos productos químicos son:

- plomo proveniente de pinturas a base de plomo
- sílice cristalizada de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería y,
- arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos productos varía dependiendo de cuan a menudo usted hace este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos productos químicos: trabaje en lugares bien ventilados y utilice equipo de seguridad aprobado, tal como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECIFICAS PARA TALADRADORAS

- Siempre use lentes protectores.
- Siempre desenchufe la herramienta de la fuente de alimentación cuando la instale, haga ajustes o cambie accesorios.
- No use guantes, corbatas o ropas sueltas.
- Siempre asegure la pieza de trabajo y sujétela contra la columna para evitar rotación.
- Use la velocidad recomendada para el accesorio taladrador y para el material de la pieza de trabajo.
- Asegúrese de que la broca o herramienta cortante esté firmemente instalada en el portabroca.
- Asegúrese de que la llave del portabroca ha sido sacada del portabroca antes de enchufar la herramienta en la fuente de alimentación o de ponerla en funcionamiento.
- Ajuste la mesa o el tope de profundidad de modo que no se taladrará la mesa. Apague la herramienta, retire la broca y limpie la mesa antes de abandonar la herramienta.
- No enchufe la herramienta en la fuente de alimentación ni la ponga en marcha hasta que no esté completamente armada e instalada de acuerdo con las instrucciones. Si cualquier pieza de la taladradora no funciona bien o si se ha dañado o quebrado, no haga funcionar la taladradora hasta que la pieza sea debidamente reparada o reemplazada.
- Nunca coloque sus dedos en una posición en que podrían entrar en contacto con la broca u otra herramienta cortante si es que la pieza de trabajo se moviera inesperadamente.
- Nunca use su mano para sujetar el objeto que está siendo taladrado. Siempre asegure firmemente el objeto en la mesa de trabajo o use un tornillo de cremallera a fin de evitar una lesión accidental.
- Nunca realice ninguna operación moviendo la cabeza o la mesa con respecto a una con la otra. No coloque el interruptor del motor en la posición **"ON"** (Encendido) ni comience ninguna operación antes de verificar de que las manijas de bloqueo de la cabeza y de la mesa están firmemente aseguradas en la columna y que los collares de soporte de la cabeza y de la mesa estén en sus posiciones correctas.
- Antes de poner el interruptor en la posición **"ON"** (Encendido), asegúrese de que el protector de la correa esté hacia abajo y que el portabroca esté correctamente instalado.
- Bloquee el interruptor en la posición **"OFF"** (Apagado) cuando deje de usar la taladradora. No realice ninguna operación de montaje, disposición o ajuste de trabajo en la mesa cuando la herramienta cortante esté girando, esté encendida o conectada a una fuente de alimentación.
- Sujete con prensas o aperne su taladradora a un banco de trabajo o a una mesa.
- Instale su taladradora ya sea en un banco de trabajo o en una tabla de montaje; el incumplimiento de esta advertencia puede resultar en una posible lesión grave.

REGLAS PARA FUNCIONAMIENTO SEGURO

Estos símbolos de seguridad se utilizan para advertirle sobre ciertos riesgos posibles. Los símbolos de seguridad y las explicaciones que acompañan estos símbolos merecen cuidadosa atención y comprensión. Las advertencias por si mismas no eliminan ningún peligro. Las instrucciones o las advertencias que se proporcionan no reemplazan a las medidas adecuadas de prevención de accidentes.

SIMBOLO	SIGNIFICADO
	SIMBOLO DE ALERTA SOBRE SEGURIDAD: Indica peligro, advertencia o atención. Puede usarse conjuntamente con otros símbolos o pictogramas.
	PELIGRO: Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.
	ADVERTENCIA: Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.
	ATENCION: Si no se obedece una advertencia de seguridad puede lesionarse a si mismo y a otros. Siempre siga las precauciones de seguridad para reducir el riesgo de incendio, choque eléctrico y lesión personal.
NOTA:	Información o instrucciones vitales para el funcionamiento o mantenimiento de la herramienta.

IMPORTANTE

La reparación requiere extremo cuidado y conocimiento del sistema y debe ser realizada solamente por un técnico de servicio calificado. Para toda reparación, le sugerimos que lleve la herramienta al **CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR RYOBI** más cercano. Cuando repare la herramienta use solamente repuestos auténticos Ryobi.

⚠ ADVERTENCIA:

Observe todas las precauciones normales de seguridad a fin de evitar un choque eléctrico.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente hacer funcionar esta herramienta sin antes haber leído y comprendido bien todas las instrucciones, las reglas de seguridad, etc. indicadas en este manual. El incumplimiento de estas instrucciones puede ocasionar accidentes, incendio, choque eléctrico o lesiones personales graves. Conserve el manual del usuario y estúdielo frecuentemente para poder utilizar el equipo con seguridad y poder comunicar las instrucciones apropiadas a otras personas que utilicen esta herramienta.

INFORMACION ELECTRICA

CORDONES DE EXTENSION

Use solamente cordones de extensión trifilares provistos con enchufes de 3 clavijas y tomacorrientes de 3 polos que acepten el enchufe de la herramienta. Cuando use una herramienta eléctrica a una distancia considerable del tomacorriente, use un cordón de extensión que tenga la suficiente capacidad para transportar la corriente que necesitará la herramienta. Un cordón de extensión de calibre más pequeño puede resultar en la pérdida de voltaje causando que el motor se sobrecaliente. Use la tabla siguiente para determinar el mínimo calibre del alambre requerido en un cordón de extensión. Se deben usar solamente cordones de extensión con envoltura redonda aprobados por Underwriter's Laboratories (UL).

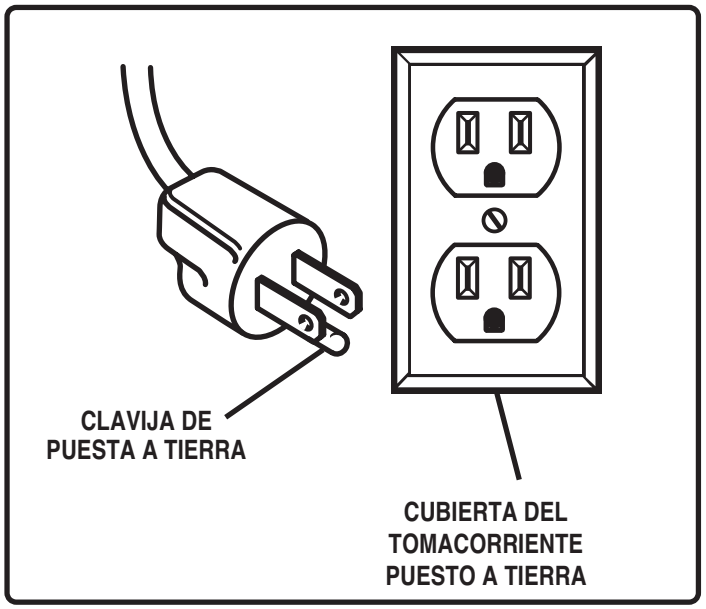
Largo del Cordón de Extensión	**Calibre del Alambre (A.W.G.)**
Hasta 50 pies	16

Cuando trabaje con la herramienta al aire libre, use un cordón de extensión que haya sido diseñado para uso al exterior. Esto está indicado con las letras **WA** en la envoltura del cordón.

Antes de usar un cordón de extensión, inspecciónelo para verificar si tiene alambres sueltos o expuestos y si el aislamiento está cortado o gastado. Repare o reemplace inmediatamente un cordón que esté dañado o gastado.

⚠ ATENCION:

Mantenga el cordón alejado del área del corte y colóquelo de tal manera que no quede atrapado en el material, herramientas u otros objetos durante las operaciones de corte.



CONEXION ELECTRICA

Su Taladradora Ryobi es accionada por un motor eléctrico construido a precisión. Debe ser conectado a una fuente de alimentación de **120 voltios, 60Hz, CA solamente (la corriente normal del hogar).** Si la herramienta no funciona cuando es enchufada en un tomacorriente, vuelva a verificar la fuente de alimentación.

INSTRUCCIONES PARA LA PUESTA A TIERRA

En caso de malfuncionamiento o falla, la puesta a tierra provee un trayecto de menor resistencia para la corriente eléctrica a fin de reducir el riesgo de sufrir un choque eléctrico. Esta herramienta está equipada con un cordón eléctrico que tiene un conductor de puesta a tierra del equipo y un enchufe de puesta a tierra. El enchufe debe ser enchufado en un tomacorriente igual que esté debidamente instalado y puesto a tierra de acuerdo con todos los códigos y reglamentos locales.

No modifique el enchufe provisto. Si no calza en el tomacorriente, haga instalar un tomacorriente adecuado por un electricista calificado. La conexión incorrecta del conductor de puesta a tierra del equipo puede resultar en un riesgo de choque eléctrico. El conductor con aislamiento que tiene una superficie exterior de color verde con o sin franjas amarillas, es el conductor de puesta a tierra del equipo. Si es necesario reparar o reemplazar el cordón eléctrico o el enchufe, no conecte el conductor de puesta a tierra del equipo a un borne con corriente.

Consulte con un electricista calificado o con personal de servicio si no comprende bien las instrucciones sobre la puesta a tierra o si tiene dudas respecto a la puesta a tierra correcta de la herramienta.

Repare o reemplace inmediatamente un cordón que esté dañado o gastado.

Esta herramienta ha sido diseñada para usar en un circuito que tenga un tomacorriente parecido al que se muestra en la *Figura 1*Está provisto también de una clavija de puesta a tierra como se muestra en la ilustración.

GLOSARIO DE TERMINOS

Base
Placa grande rectangular que asegura la taladradora a un banco de trabajo o a otra superficie resistente y nivelada.

Viruta
El material extraído de un agujero durante una operación de taladrado.

Portabroca
El dispositivo de sujeción en el extremo de un husillo que sostiene la broca del taladro.

Llave del Portabroca
Una llave que se usa para apretar y aflojar el portabroca.

Columna
Barra grande perpendicular que sostiene el conjunto de la mesa de trabajo y la cabeza de la taladradora.

Tope de Profundidad
Control de ajuste que permite al operador controlar la profundidad del agujero en una operación de taladrado.

Broca
Herramienta cortante acanalada usada en una operación de taladrado.

Cabeza de la Taladradora
El conjunto en la parte superior de la columna que encierra al motor, al eje y al husillo.

Alimentación
La velocidad y fuerza que se utiliza para bajar la broca hacia la pieza de trabajo.

Manecillas de Avance
Tres manecillas instaladas en el eje que permiten al operador bajar el portabroca y la broca durante una operación de taladrado.

Polea del Motor
Una polea cónica acanalada accionada por el motor y cuya función es accionar la polea del husillo mediante una correa.

Agujero Piloto
Un pequeño agujero taladrado en la pieza de trabajo que sirve como guía para taladrar con mayor exactitud agujeros más grandes.

Eje
También denominado el eje de avance. Su función es bajar el portabroca y la broca hacia la pieza de trabajo y regular la profundidad del agujero en una operación de taladrado.

Husillo
El eje rotatorio en el cual se instala el portabroca.

Polea del Husillo
Una polea cónica ranurada cuya función es hacer girar el husillo. La polea del husillo es accionada por la polea del motor mediante una correa.

Pieza de Trabajo
El objeto en el cual se va a taladrar un agujero.

Mesa de Trabajo
Superficie plana y nivelada apoyada en la columna y la cual puede ser colocada en diversos ángulos verticalmente en la columna a fin de acomodar piezas de trabajo de diferentes tamaños.

DESEMPAQUE

- Saque cuidadosamente todas las piezas de la caja de envío.
- No descarte los materiales de empaque hasta que no haya inspeccionado cuidadosamente la taladradora, identificado todas las piezas y su nueva herramienta funcione satisfactoriamente.
- Si se han recibido todas las piezas, continúe con la instalación.
- Si falta alguna pieza, póngase en contacto con su distribuidor para obtenerla antes de intentar instalar la herramienta.
- Examine todas las piezas para asegurarse de que no se han producido roturas durante el envío. Cualquier pieza dañada o faltante debe ser reemplazada antes de usar la herramienta.

Nota: Si hay piezas dañadas o faltantes, no intente enchufar el cordón eléctrico ni encender el interruptor hasta que las piezas dañadas o faltantes sean obtenidas e instaladas correctamente.

⚠ ADVERTENCIA:

No permita que su familiaridad con su taladradora interfiera con su atención y prudencia. Recuerde que un descuido de una fracción de segundo puede causar una lesión grave.

⚠ ADVERTENCIA:

No intente armar la taladradora, enchufar el cordón eléctrico o ponerla en marcha si alguna pieza está dañada o faltante. El incumplimiento de esta advertencia puede ocasionar una lesión personal grave.

PIEZAS SUELTAS

Verifique todas las piezas sueltas con la lista siguiente. Siga las instrucciones de las páginas siguientes para el montaje de la taladradora.

- Conjunto de la Cabeza
- Conjunto de la Columna
- Soporte de la Columna
- Mesa
- Correas (2)
- Manija de Bloqueo de la Mesa (2)
- Base
- Polea Tensora
- Manecillas de Alimentación (3)
- Eje
- Herramienta del Portabroca
- Llave del Portabroca
- Portabroca
- Perilla de la Caja y Tornillo
- Pernos Hex., M10 x 25 (4)
- Llave Hex.
- Manivela de Ajuste de la Mesa
- Manual del Usuario (no se muestra)

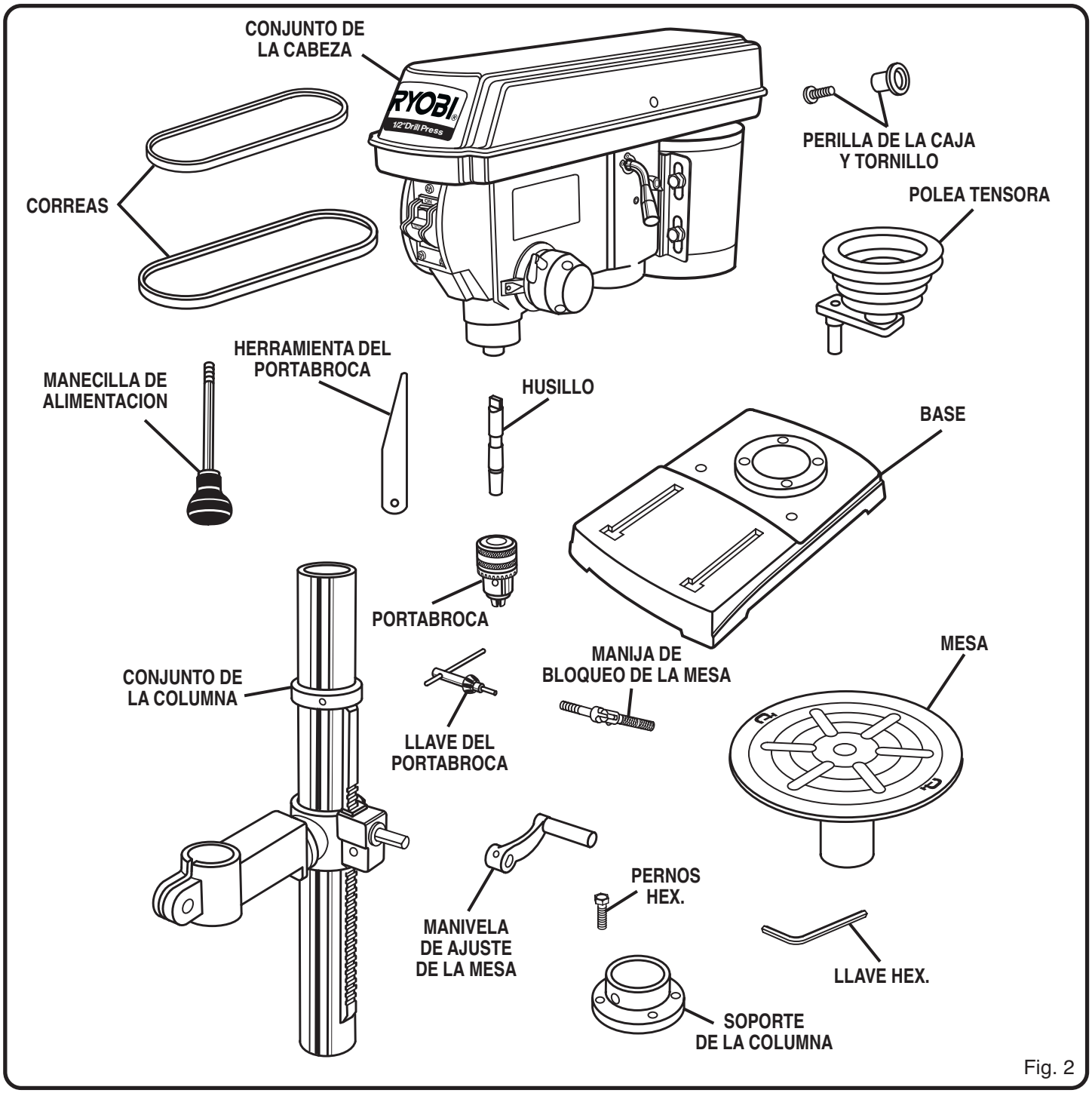


Fig. 2

CARACTERISTICAS

CONOZCA SU TALADRADORA

Ver Figura 3.

Antes de intentar usar su taladradora, familiarícese con todas las características de funcionamiento y requerimientos de seguridad.

PALANCA TENSORA DE LA CORREA

La palanca tensora de la correa se usa para aliviar o apretar la tirantez de la correa.

TORNILLOS DE TENSION DE LA CORREA

Los tornillos de tensión de la correa situados a cada lado de la caja de la polea traban la palanca tensora de la correa en su lugar.

ESCALA DE BISEL

La escala de bisel indica cuantos grados hacia arriba se inclina la mesa de trabajo para 45°.

ALMACENAMIENTO DE LA LLAVE DEL PORTABROCA

Para fácil acceso, la llave del portabroca debe ser colocada en el almacenamiento incorporado diseñado para guardarla.

INDICADOR DE PROFUNDIDAD

El indicador de profundidad se encuentra en la caja de la polea y las manecillas de alimentación para ayudar a taladrar a las profundidades deseadas.

TOPE DE PROFUNDIDAD

El tope de profundidad ajustable se usa para medir con exactitud la profundidad y para taladrado repetitivo a una misma profundidad..

MANECILLAS DE ALIMENTACION

Las manecillas de alimentación levantan y bajan el portabroca y la broca durante el taladrado.

MOTOR

Está equipada con un motor de inducción industrial para rendimiento suave y duradero.

VELOCIDAD DEL HUSILLO

Las 12 velocidades del husillo le permiten taladrar una amplia variedad de materiales desde madera hasta plástico y metal.

INTERRUPTOR Y LLAVE DEL INTERRUPTOR

Su taladradora tiene un interruptor de encendido y apagado de fácil acceso. Para bloquear en la posición **"OFF"** (Apagado), retire la llave del interruptor. Coloque la llave fuera del alcance de los niños y de otras personas que no están calificadas para usar la herramienta.

MANIVELA DE AJUSTE DE LA MESA

La manivela de ajuste de la mesa se usa para levantar y bajar la mesa de trabajo.

MESA DE TRABAJO

Para mayor versatilidad, la mesa de trabajo es giratoria e inclinable. La mesa de trabajo ranurada y la base facilitan el uso de dispositivos de sujeción.

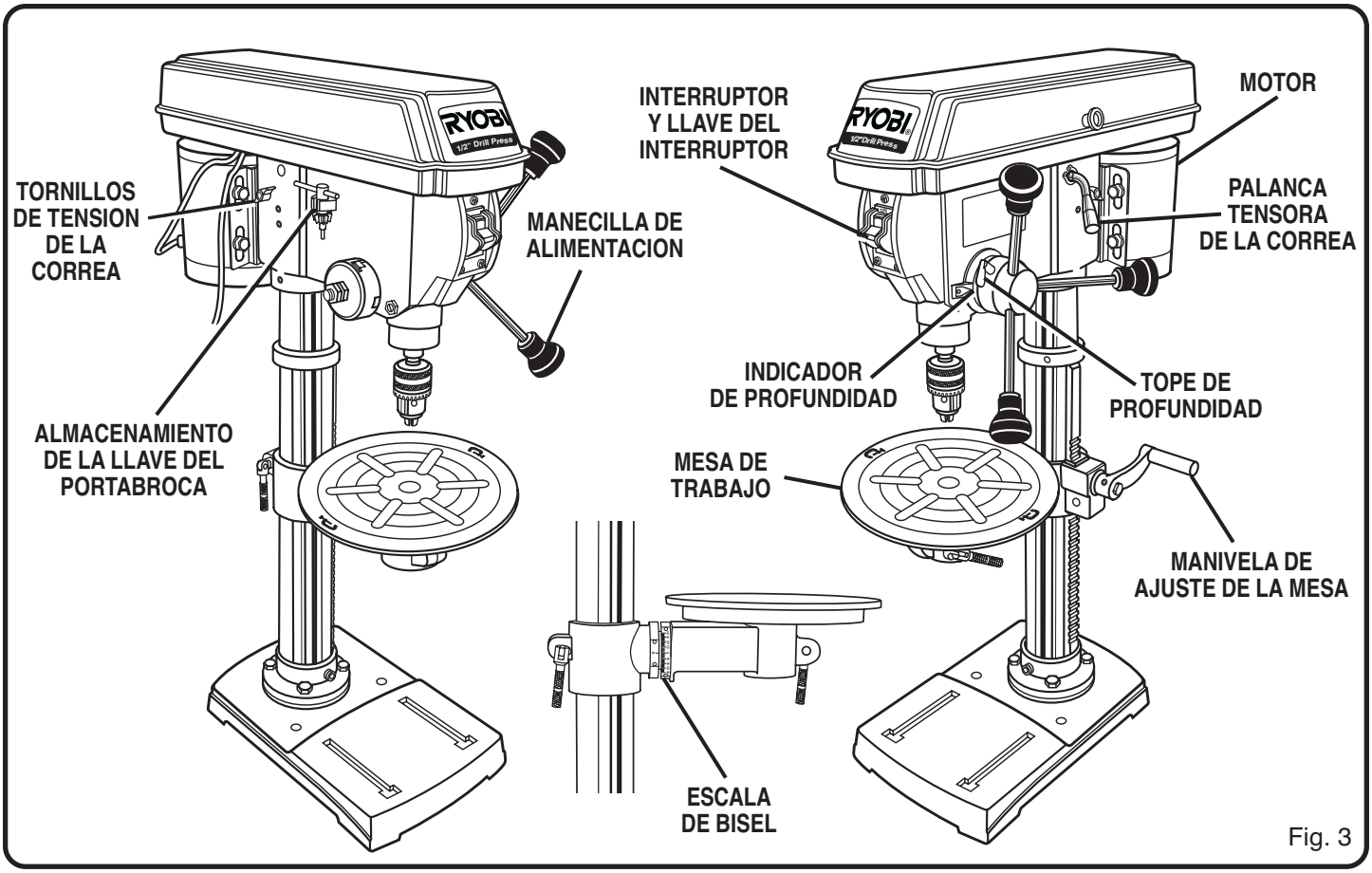

TORNILLOS DE TENSION DE LA CORREA
MANECILLA DE ALIMENTACION
ALMACENAMIENTO DE LA LLAVE DEL PORTABROCA
INTERRUPTOR Y LLAVE DEL INTERRUPTOR
MOTOR
PALANCA TENSORA DE LA CORREA
INDICADOR DE PROFUNDIDAD
TOPE DE PROFUNDIDAD
MESA DE TRABAJO
MANIVELA DE AJUSTE DE LA MESA
ESCALA DE BISEL

Fig. 3

MONTAJE

⚠ ADVERTENCIA:

No conecte la herramienta a la fuente de alimentación eléctrica hasta que no se haya completado el montaje. El incumplimiento de esta advertencia puede causar la puesta en marcha accidental y una posible lesión grave.

INSTALACION DEL CONJUNTO DE LA COLUMNA

Ver Figura 4.

- Coloque la base sobre una superficie plana. Alinee los agujeros de los tornillos situados en el soporte de la columna con los agujeros de los tornillos de la base.
- Coloque un perno de cabeza hexagonal en cada agujero y apriete usando una llave ajustable.
- Afloje el tornillo de fijación del soporte de la columna.
- Coloque el conjunto de la columna en la base y asegure en su lugar apretando el tornillo de fijación a la derecha.

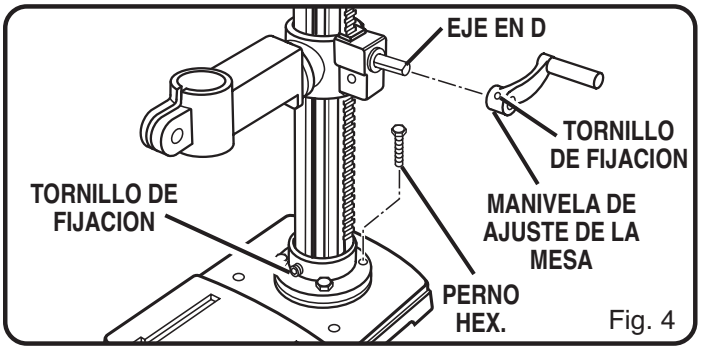


Fig. 4

INSTALACION DE LA MESA Y MANIVELA DE AJUSTE DE LA MESA

Ver Figuras 4 y 5.

- Inserte la manivela de ajuste de la mesa en el eje en D alineando el lado plano del eje con el tornillo de fijación. Asegure la manivela de ajuste de la mesa apretando el tornillo de fijación. *Ver Figura 4.*
- Inserte una manija de bloqueo de la mesa en el agujero roscado situado en la parte trasera del soporte de la mesa. Apriete girando la manija de bloqueo de la mesa a la derecha.
- Inserte una manija de bloqueo de la mesa en el agujero roscado situado en la parte delantera del soporte de la mesa.
- Coloque la mesa en el soporte de la mesa. Apriete girando la manija de bloqueo de la mesa a la derecha. *Ver Figura 5.*

INSTALACION DEL CONJUNTO DE LA CABEZA, MANECILLAS DE ALIMENTACION Y PERILLA DE LA CAJA

Ver Figuras 6 y 7.

- Coloque el conjunto de la cabeza en la columna y deslícelo hacia abajo hasta que llegue al tope. Apriete los dos tornillos de fijación con la llave hexagonal provista.
- Instale las tres manecillas de alimentación atornillándolas en los agujeros roscados del cubo. Apriete en su lugar. *Ver Figura 6.*
- Retire el tornillo de cabeza cónica aplanada de la perilla de la caja. Abra el conjunto de la cabeza y coloque la perilla de la caja sobre el agujero por lado exterior y el tornillo en el agujero desde el interior. Apriete en su lugar.

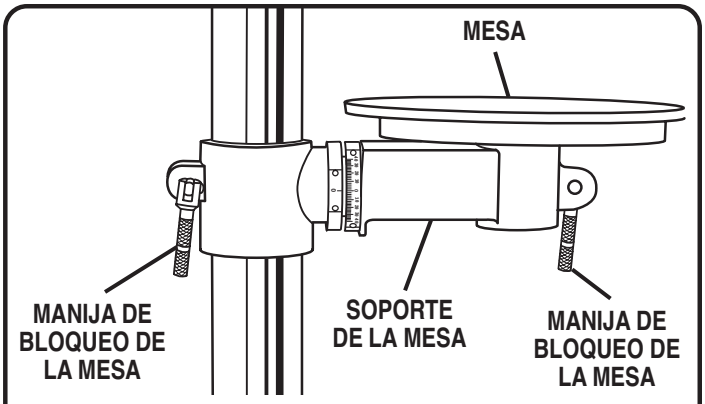


Fig. 5

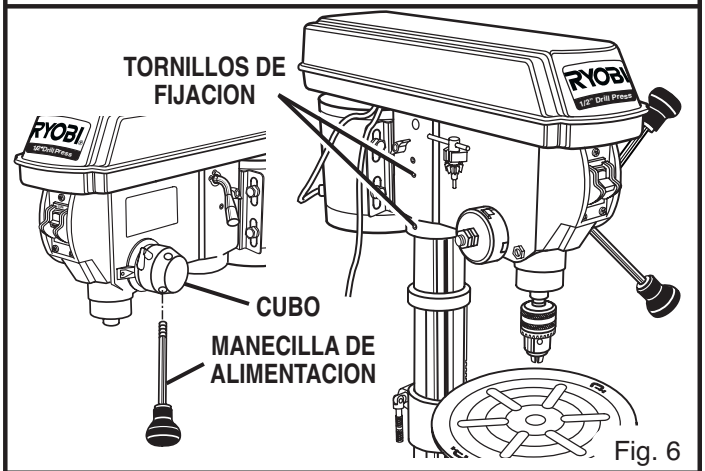


Fig. 6

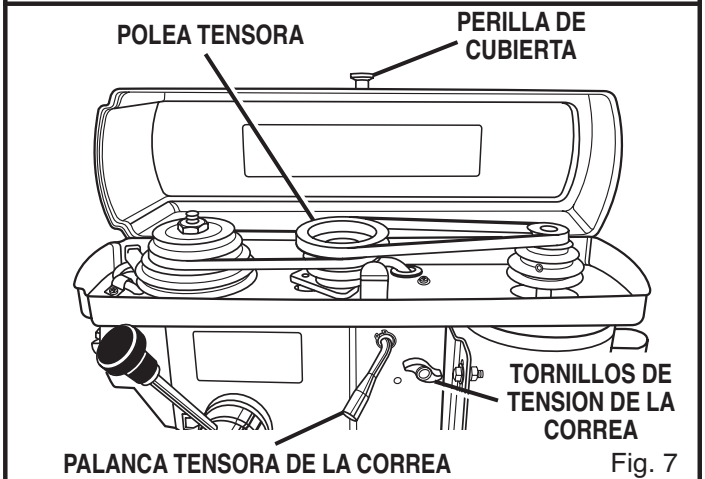


Fig. 7

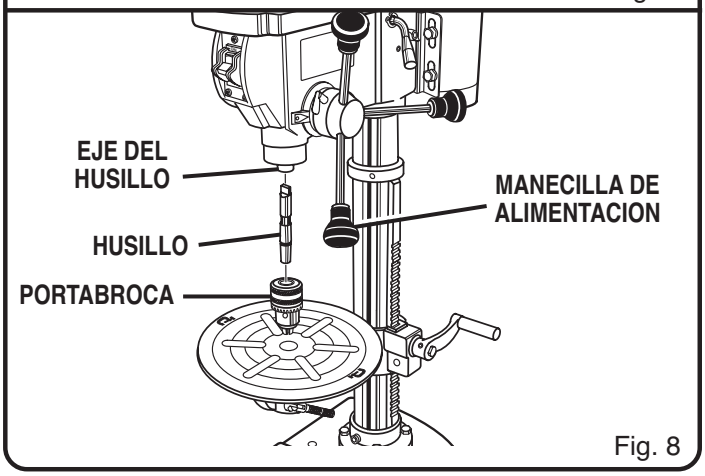


Fig. 8

MONTAJE

INSTALACION DE LA POLEA TENSORA

Ver Figuras 7 y 8.

- Coloque la polea tensora en el agujero central del conjunto de la cabeza. Coloque una correa sobre la polea del husillo y la polea tensora, y la otra correa sobre la polea del motor y la polea tensora. Apriete la palanca tensora de la correa y los dos tornillos de tensión de la correa. Ver Figura 7.
- Inserte el husillo en el eje del husillo girándolo a la derecha hasta que se deslice a su lugar. *Ver Figura 8.*
- Para instalar el portabroca, levante la mesa usando la manivela de ajuste de la mesa. Coloque el portabroca en la mesa y baje el eje del husillo. Una vez que se ha bajado y alineado el eje del husillo con el portabroca, gire suavemente las manecillas de alimentación a la izquierda para instalar el portabroca en el husillo.

MONTAJE DE LA TALADRADORA EN UN BANCO DE TRABAJO

Ver Figura 9.

Si la taladradora va a ser usada en un lugar permanente, asegúrela en un lugar fijo tal como un banco de trabajo u otra superficie estable. Cuando instale la taladradora en el banco de trabajo, se deben taladrar agujeros a través de la superficie de soporte del banco de trabajo.

- Marque agujeros en el banco de trabajo donde la taladradora va a ser instalada utilizando los agujeros de la base de la taladradora como plantilla para la configuración de los agujeros.
- Taladre agujeros a través del banco de trabajo.
- Coloque la taladradora en el banco de trabajo alineando los agujeros de la base con los agujeros taladrados en el banco de trabajo.
- Inserte los pernos (no incluidos) y apriételos firmemente con las arandelas de seguridad y las tuercas hexagonales (no incluidas).

  Nota: Todos los pernos deben ser insertados desde arriba. Instale las arandelas de seguridad y las tuercas hexagonales desde el lado inferior del banco.

SUJECION DE LA TALADRADORA EN EL BANCO DE TRABAJO

Ver Figura 10.

Si la taladradora va a ser usada como una herramienta portátil, recomendamos que la instale permanentemente en una tabla de montaje que pueda ser fácilmente sujetada con prensas en C en un banco de trabajo o en otra superficie de soporte. La tabla de montaje debe ser de tamaño suficiente para evitar que la taladradora se vuelque cuando se esté usando. Se recomienda cualquier madera contrachapada de buena calidad o cartón gris de 3/4 pulg. (19 mm) de espesor.

- Marque agujeros en la tabla donde la taladradora va a ser instalada utilizando como plantilla los agujeros de la base de la taladradora para la configuración de los agujeros.
- Siga los últimos tres pasos de la sección: *Montaje de la Taladradora en un Banco de Trabajo*.

Si se usan tirafondos, asegúrese de que los pernos de montaje sean lo suficientemente largos para pasar a través de los agujeros en la base de la taladradora y en el material en cual está siendo montada. Si se usan pernos de máquina, asegúrese de que los pernos de montaje sean lo suficientemente largos para pasar a través de los agujeros en la base de la taladradora, del material en cual está siendo montada, de las arandelas de seguridad y de las tuercas hexagonales.

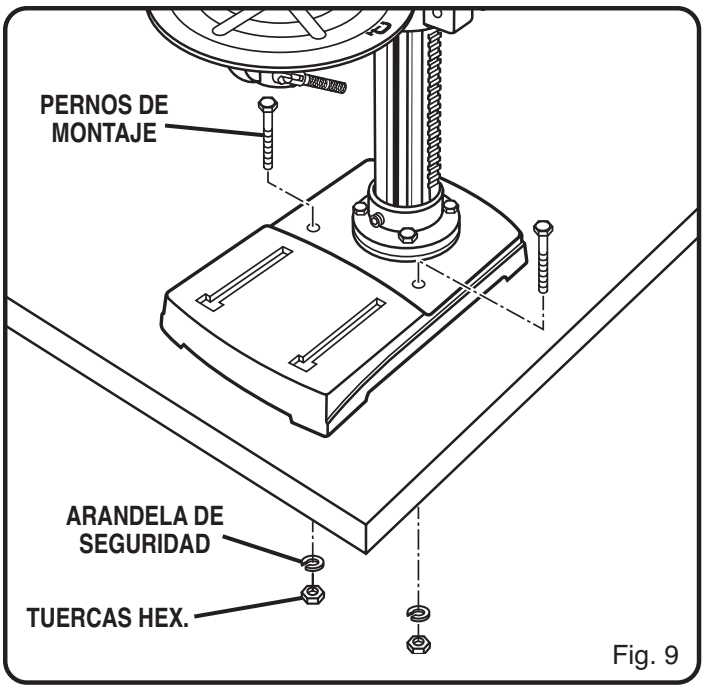


Fig. 9

Una vez que esté firmemente instalada en una superficie resistente, verifique lo siguiente:

- Si hay vibración cuando el motor está **EN MARCHA**. Ajuste y vuelva a apretar la ferretería de montaje según sea necesario.
- Verifique el conjunto de la mesa para asegurar que el movimiento hacia arriba y hacia abajo en la columna sea suave.
- Asegúrese de que el eje del husillo se mueve suavemente.

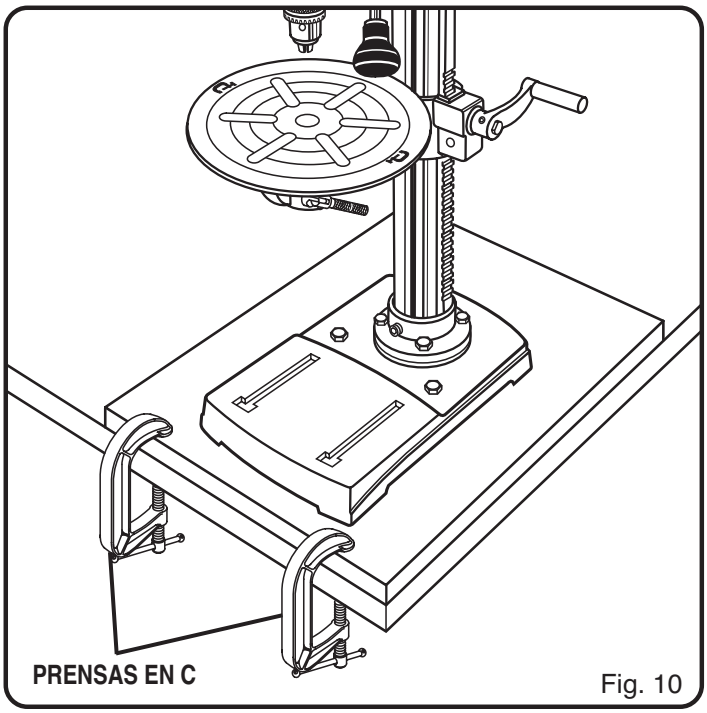


Fig. 10

AJUSTES

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de efectuar cualquier ajuste, asegúrese de que la taladradora esté desenchufada de la fuente de alimentación y que el interruptor esté en la posición **"OFF"** (Apagado). El incumplimiento de esta advertencia puede causar una lesión personal grave.

AJUSTE DE LA ALTURA DE LA MESA

Ver Figura 11.

- Sujete la mesa con una mano y luego afloje la manija de bloqueo de la mesa.
- Para levantar la mesa, gire la manivela de ajuste de la mesa a la derecha.
- Para bajar la mesa, gire la manivela de ajuste de la mesa a la izquierda.
- Una vez que la mesa esté en la posición deseada, vuelva a apretar la manija de bloqueo de la mesa.

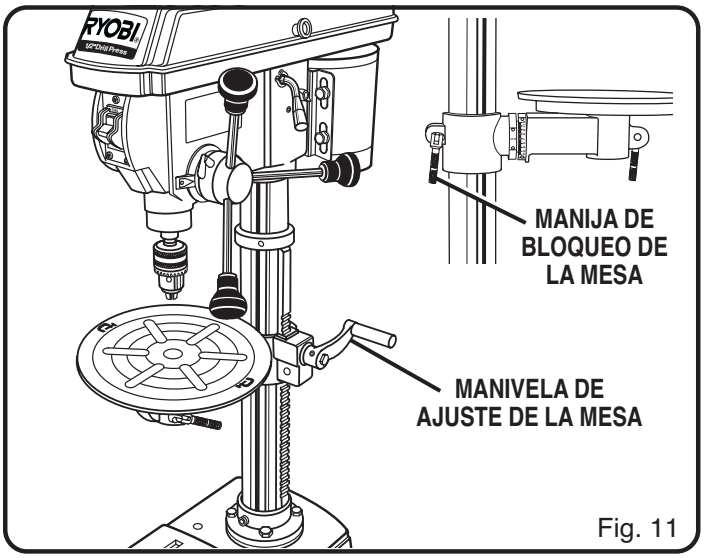


Fig. 11

AJUSTE DE BISEL

Ver Figura 12.

Su taladradora está equipada con una mesa inclinable que le permite taladrar agujeros en ángulo. La mesa puede ser inclinada a la izquierda o a la derecha, desde 0 a 45 grados.

Para inclinar la mesa:

- Afloje el perno hexagonal grande situado debajo de la mesa.
- Use la escala de bisel para inclinar la mesa al ángulo deseado.
- Apriete firmemente el perno hexagonal.

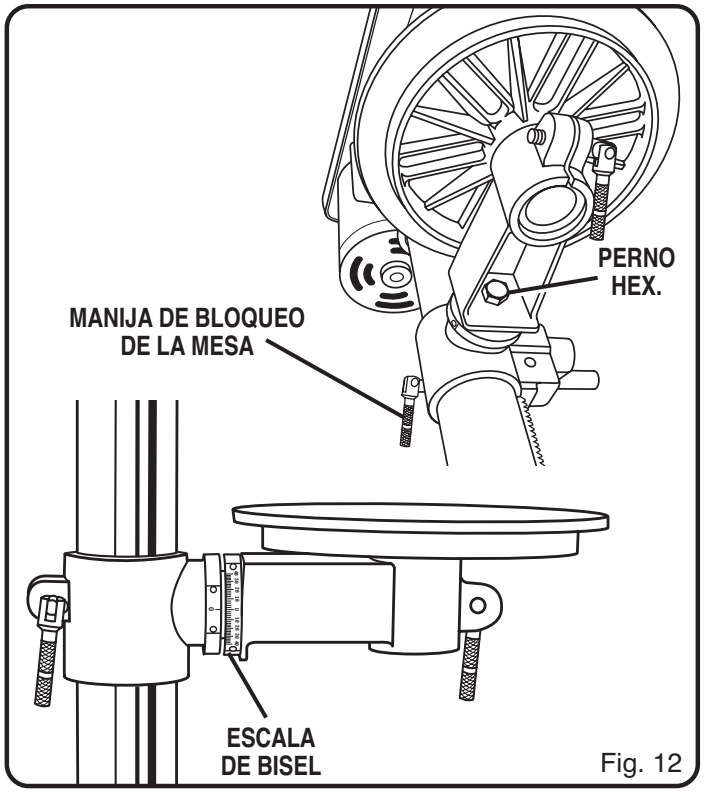


Fig. 12

AJUSTE DEL TOPE DE PROFUNDIDAD

Ver Figura 13.

Cuando se deben taladrar un número de agujeros exactamente de la misma profundidad, el tope de profundidad se usa de la siguiente manera:

- Afloje el tope de profundidad.
- Gire el indicador de profundidad a la derecha a la medida deseada.
- Vuelva a apretar firmemente el tope de profundidad. Esto mantendrá al conjunto del husillo estacionario en una profundidad deseada.

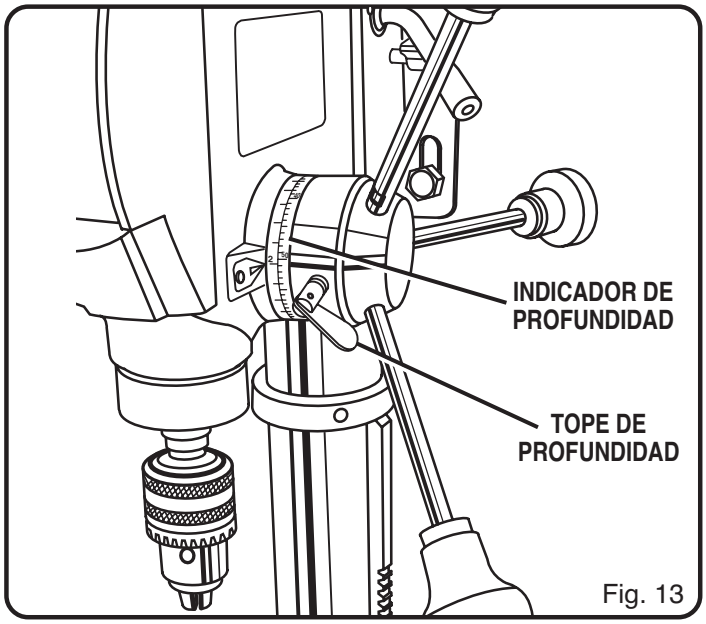


Fig. 13

AJUSTES

CAMBIO DE VELOCIDADES

Ver Figura 14.

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de efectuar cualquier ajuste, asegúrese de que la taladradora esté desenchufada de la fuente de alimentación y que el interruptor esté en la posición **"OFF"** (Apagado). El incumplimiento de esta advertencia puede causar una lesión personal grave.

La velocidad del husillo es determinada por la ubicación de la correa en las poleas en el conjunto de la cabeza. La tabla de velocidad ubicada dentro de la caja del conjunto de la cabeza muestra la velocidad recomendada y la configuración de la polea para cada operación de taladrado. Para cambiar la configuración de la polea, consulte la Figura 14 y proceda de la manera siguiente:

- Afloje las dos tornillos de tensión de la correa situados a cada lado del conjunto de la cabeza.
- Empuje la palanca tensora de la correa para aliviar la tensión de la correa y para aflojar las correas.
- Abra la caja del conjunto de la cabeza y coloque la correa en la nueva posición de acuerdo con la tabla de velocidades. Cierre la cubierta.
- Empuje firmemente la palanca de tensión de la correa hacia atrás a su lugar asegurándose de que la correa de transmisión quede tirante. Manteniendo la tensión en el motor, vuelva a apretar firmemente los dos tornillos de tensión de la correa.

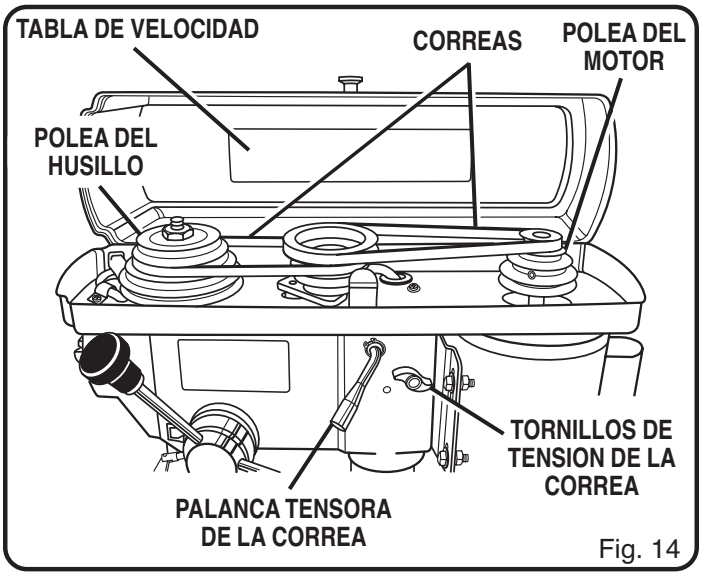


Fig. 14

FUNCIONAMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Antes de intentar usar su nueva taladradora, familiarícese con todas las características de funcionamiento y requerimientos de seguridad.

BLOQUEO DEL INTERRUPTOR

Ver Figura 15.

- Coloque el interruptor en la posición **"OFF"** (Apagado).
- Espere hasta que la taladradora se haya detenido completamente.
- Retire la llave del interruptor. Guarde la llave en un lugar seguro.

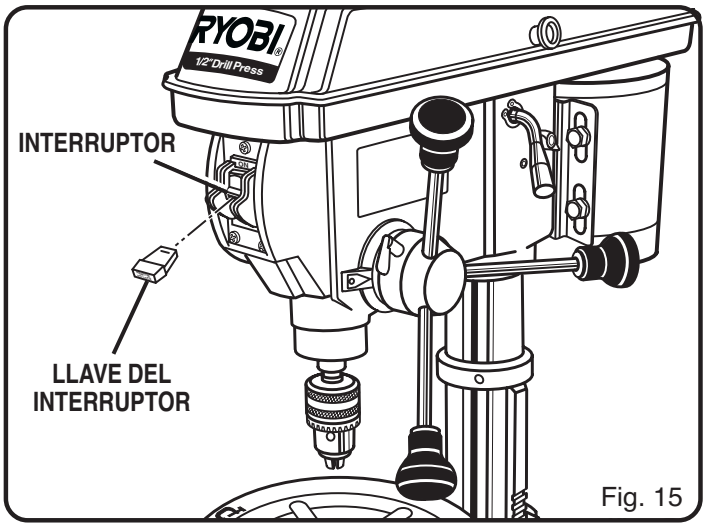


Fig. 15

LLAVE AUTOEYECTORA DEL PORTABROCA

La llave autoeyectora del portabroca asegura que la llave sea retirada del portabroca **ANTES** de que la taladradora sea puesta en marcha.

A fin de aflojar o apretar el portabroca usando la llave del portabroca, inserte la llave en el agujero del portabroca. Gire la llave a la derecha para apretar el portabroca, a la izquierda para aflojar el portabroca. Cuando haya terminado de usar la llave, siempre vuelva a colocarla en el lugar de almacenamiento de la llave que se encuentra en el conjunto de la cabeza.

⚠ ADVERTENCIA:

Use solamente la llave autoeyectora del portabroca provista. Siempre saque la llave y guárdela en el lugar de almacenamiento en la taladradora. El incumplimiento de esta advertencia puede causar una lesión personal grave.

⚠ ADVERTENCIA:

Siempre recuerde sacar la llave del portabroca de la superficie de la mesa antes de poner en marcha la taladradora. El incumplimiento de esta advertencia puede causar una lesión personal grave.

ROTACION DE LA MESA

Cuando se taladran agujeros grandes, puede que sea necesario girar la mesa hacia afuera para dejar espacio. Simplemente afloje la manija de bloqueo de la mesa en la parte trasera del conjunto de la columna, gire la mesa y vuelva a apretar la manija de bloqueo de la mesa.

Nota: Cuando use la base como una superficie de trabajo, la pieza de trabajo debe ser sujetada firmemente en la base.

FUNCIONAMIENTO

INSTALACION DE LAS BROCAS

Ver Figura 16.

- Desenchufe su taladradora.
- Abra o cierre las mordazas del portabroca hasta que la abertura sea ligeramente más grande que la broca que usted intenta usar.
- Inserte la broca en el portabroca hasta el fondo de las mordazas.

> **⚠ ADVERTENCIA:**
>
> No inserte la broca en ángulo en las mordazas y luego la apriete, como se muestra en la Figura 16. Esto puede causar que la broca sea lanzada fuera del taladro resultando en una lesión personal grave o daño al portabroca.

- Apriete firmemente las mordazas del portabroca usando la llave provista. **NO USE** una llave inglesa para apretar o aflojar las mordazas del portabroca.
- Retire la llave del portabroca y colóquela nuevamente en el lugar de almacenamiento.

TALADRADO

Ver Figura 17.

- Usando una prensa en C o un dispositivo de sujeción similar, asegure la pieza de trabajo en la mesa. Para proteger la superficie superior de la pieza de trabajo, use un resto de madera sobrante entre la prensa y la pieza de trabajo.
- Seleccione la broca adecuada basándose en el tamaño del agujero deseado. Para agujeros grandes, taladre primero un agujero piloto, usando una broca de diámetro más pequeño.
- Coloque el conjunto de la mesa a la altura deseada. Si se desea, coloque avance de support a la profundidad deseada del husillo.
- Asegúrese de que la mesa de trabajo no tenga objetos sueltos y que la broca no esté tocando la pieza de trabajo.
- Enchufe el cordón eléctrico en la fuente de alimentación y coloque el interruptor en la posición **"ON"** (Encendido). Asegúrese de que el husillo gire libremente.
- Haga descender lentamente la broca hacia la pieza de trabajo. No fuerce la broca, deje que la taladradora haga el trabajo.
- Una vez que se ha terminado el agujero, deje que avance de support a resorte vuelva a su posición normal. Esto levantará automáticamente el portabroca y la broca.

SUGERENCIAS PARA EL TALADRADO

Si el agujero es grande, es una buena idea taladrar primero un agujero piloto más pequeño antes de taladrar el agujero definitivo. De este modo el agujero quedará en su lugar de manera más exacta, será más redondo y las brocas durarán más.

Si el agujero es más profundo que ancho, retroceda ocasionalmente para quitar las virutas. Cuando taladre metal, use también un refrigerante.

A medida que aumenta el tamaño de la broca, puede que tenga que reducir la velocidad del husillo.

Si está taladrando un agujero pasante, asegúrese de que la broca no penetrará en la mesa después de haber atravesado la pieza de trabajo.

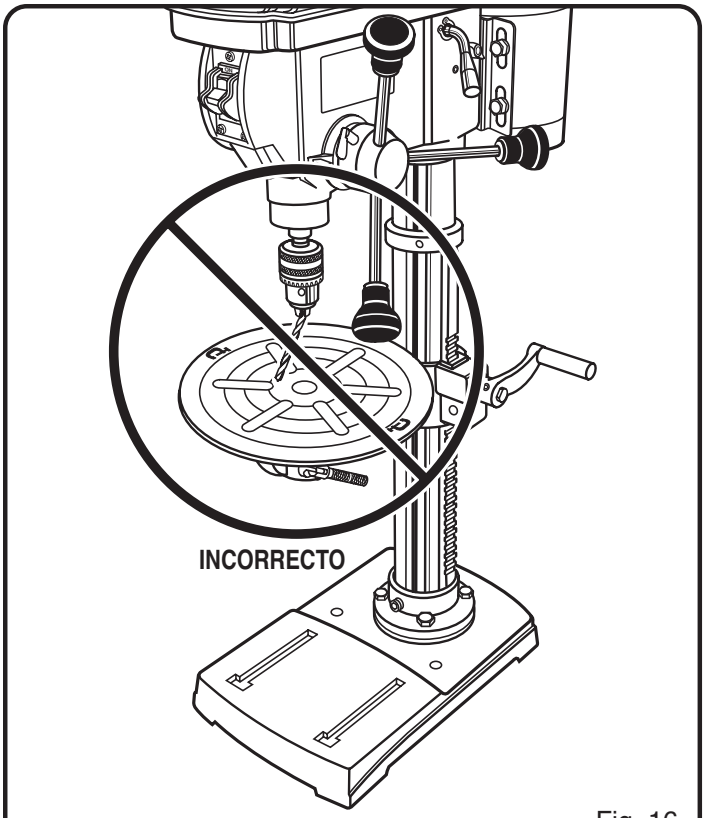


Fig. 16

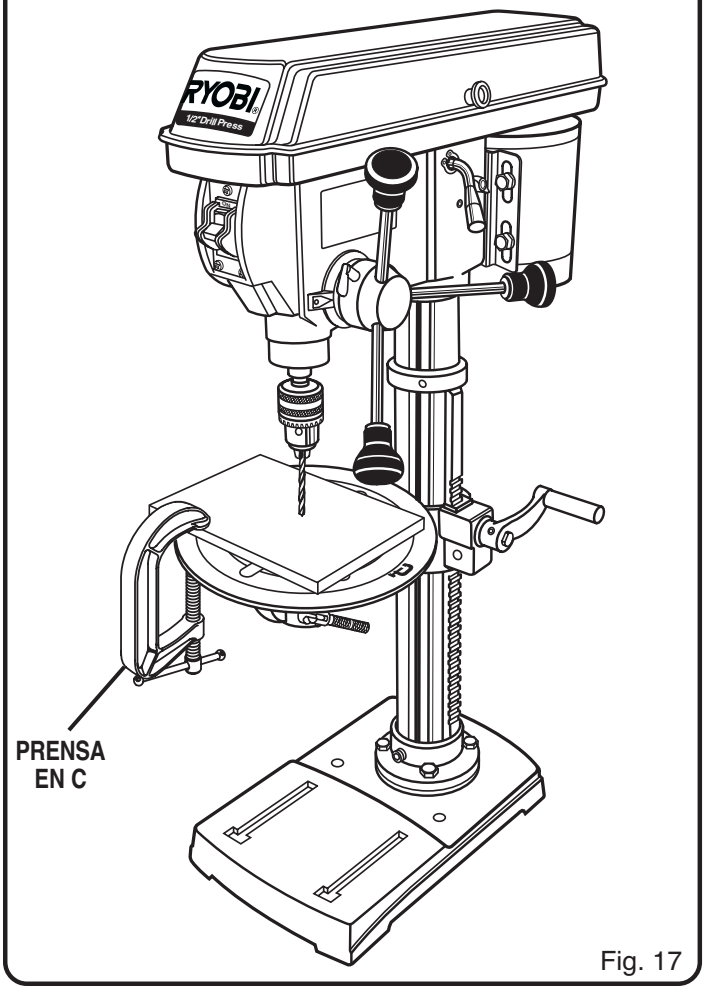


Fig. 17

MANTENIMIENTO

⚠ ADVERTENCIA:

Cuando haga reparaciones use solamente repuestos Ryobi idénticos. El uso de cualquier otro repuesto puede crear un peligro o dañar el producto.

⚠ ADVERTENCIA:

A fin de evitar una lesión personal grave, asegúrese de que la taladradora esté en la posición "OFF" (Apagada) y que el cordón eléctrico esté desenchufado antes de efectuar mantenimiento o ajustes.

MANTENIMIENTO GENERAL

Después de usar su taladradora, límpiela completamente y lubrique todas las piezas deslizantes o móviles. Aplique una leve capa de cera en pasta tipo automotriz en la mesa y en la columna para ayudar a mantener limpias las superficies.

CONJUNTO DE LA CABEZA

Sople con frecuencia cualquier polvo que pueda acumularse dentro de la caja del motor.

CREMALLERA

Lubrique periódicamente la cremallera para que el movimiento vertical se mantenga suave y ayudar a prolongar la vida útil de su taladradora.

POLEAS

Ver Figura 18.

Si llegara a sentir un nivel de vibración poco común, puede que las poleas no estén firmemente aseguradas en el motor y/o a los ejes del husillo. Para asegurarse de que las poleas están debidamente asentadas y apretadas, ubique el tornillo de fijación en la polea del motor y la tuerca hexagonal de la polea del husillo como se muestra en la Figura 18. Apriete el tornillo de fijación con una llave hexagonal y la tuerca hexagonal con una llave ajustable.

Nota: Gire la tuerca hex. a la derecha para aflojarlo.

PORTABROCAS

La herramienta del portabrocas se utiliza para retirar el portabrocas y el husillo del portabrocas cuando se desee utilizar un accesorio o brocas grandes con fuste cónico.

Desenchufe el taladro de banco.

Baje el husillo hasta que sean visibles las ranuras en dicho husillo.

Inserte la herramienta del husillo en la ranura del husillo. Mientras sujeta el portabrocas con una mano, golpee levemente la herramienta del husillo con un mazo de goma hasta que el portabrocas y el husillo del portabrocas se desprendan del taladro de banco.

Retire la herramienta del portabrocas del husillo del taladro de banco.

LUBRICACION

Los cojinetes de bolas en el eje y en polea de la correa en V han sido lubricados permanentemente. Para lubricar el husillo, tire del eje hacia abajo hasta su profundidad máxima y lubrique moderadamente cada tres meses. Lubrique todas las barras deslizantes levemente cada dos meses. Si el accionamiento es difícil, engrase levemente el soporte.

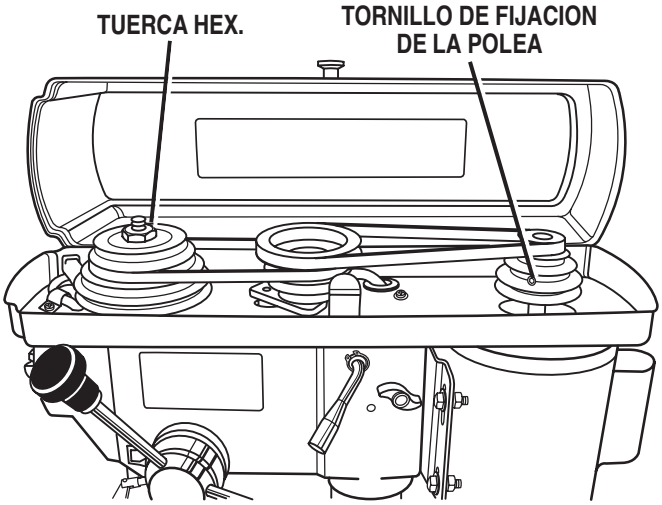


Fig. 18

LOCALIZACION Y REPARACION DE AVERIAS

Problema	Causa Posible	Solución
Funcionamiento ruidoso	Tensión incorrecta de la correa. Husillo seco. Polea del husillo o del motor suelta.	Ajuste la tensión de la correa. Lubrique el husillo. Apriete los tornillos de sujeción en las poleas.
La broca quema o hecha humo	Velocidad incorrecta. No salen virutas del agujero. Broca desafilada. Avance demasiado lento. Falta lubricación.	Cambie la velocidad. Retire la broca del agujero con frecuencia para sacar las virutas. Afile o reemplace la broca. Si el avance es rápido, la broca puede cortar. Lubrique la broca para trabajo en metal.
Descentramiento o desviación excesiva de la taladradora	Broca doblada. La broca no está debidamente instalada en el portabroca. El portabroca no está debidamente instalado. Cojinetes del husillo gastados.	Reemplace la broca. Instale correctamente la broca. Instale correctamente el portabroca. Póngase en contacto con un Centro de Servicio Autorizado por Ryobi.
La broca se atasca en la pieza de trabajo	Presión de avance excesiva. Tensión incorrecta de la correa.	Reduzca la presión de avance. Ajuste la tensión de la correa.
El soporte de la pieza de trabajo se suelta	La pieza de trabajo no está debidamente apoyada o asegurada.	Verifique el soporte y/o vuelva asegurar la pieza de trabajo.

NOTAS

NOTAS

NOTAS

MANUAL DEL USUARIO TALADRADORA DE 12 pulg. (305 mm) MODELO DP120

ADVERTENCIA SOBRE EL CORDON DE EXTENSION

Cuando use una herramienta eléctrica a una distancia considerable de la fuente de alimentación asegúrese de usar un cordón de extensión que tenga la capacidad para transportar la corriente que la herramienta utilizará. Un cordón de tamaño menor causará una caída en el voltaje, resultando en sobrecalentamiento y pérdida de potencia. Use la tabla para determinar el tamaño mínimo del alambre requerido en un cordón de extensión. Se deben usar solamente cordones con envoltura redonda.

Cuando trabaje con una herramienta al aire libre, use un cordón de extensión que esté diseñado para uso al exterior. Esto está indicado con las letras "WA" en la envoltura del cordón.

Antes de usar un cordón de extensión, inspecciónelo para verificar si existen alambres expuestos o sueltos o si el aislamiento está cortado o gastado.

**Capacidad en amperes (en la placa de datos)	0-2	2,1-3,4	3,5-5	5,1-7	7,1-12	12,1-16
Largo del Cordón de Extensión	**Calibre del Alambre (A.W.G.)**					
25 pies	16	16	16	16	14	14
50 pies	16	16	16	14	14	12
100 pies	16	16	14	12	10	—

⚠ **ATENCION:** Mantenga el cordón de extensión alejado del área de trabajo. Posicione el cordón de manera que no quede atrapado en la pieza de trabajo, herramientas u otras obstrucciones cuando usted esté trabajando con una herramienta eléctrica.

***Usado en calibre 12 - circuito de 20 amp.*

• SERVICIO

Ahora que usted ha comprado su herramienta, si alguna vez necesita repuestos o servicio, simplemente póngase en contacto con el Centro de Servicio Autorizado por Ryobi más cercano. Asegúrese de proporcionar todos los detalles pertinentes cuando llame o visite el centro. Le rogamos llamar al 1-800-525-2579 para obtener el Centro de Servicio Autorizado por Ryobi más cercano. Además puede visitar nuestro sitio Web en www.ryobitools.com para obtener una lista completa de los Centros de Servicio Autorizados.

• No. DE MODELO

El número de modelo y el número de serie de su herramienta están en una placa de datos situada en el conjunto de la cabeza. Anote el número de serie en el espacio provisto a continuación.

- NUMERO DE MODELO DP120
- NUMERO DE SERIE _____

RYOBI TECHNOLOGIES, INC.

1428 Pearman Dairy Road, Anderson SC 29625
Post Office Box 1207, Anderson SC 29622-1207
Teléfono 1-800-525-2579

www.ryobitools.com

983000-040
12-02